



Relato de experiencia

SISTEMA DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE ACTIVIDADES

PRÁCTICAS CLÍNICAS

Federico José Busleimán (1), Ada Victoria Gutvay(2), Nicolás Peralta de Elías(3), Mirta Spadilero de Lutri(4).

(1)Odontólogo, Profesor Asistente con dedicación semiexclusiva,

Cátedra Operatoria II B, Facultad de Odontología, Universidad

Nacional de Córdoba.

(2)Odontóloga, Profesora Asistente con dedicación semiexclusiva,

Cátedra Operatoria II B, Facultad de Odontología, Universidad

Nacional de Córdoba.

(3), Odontólogo, Profesor Asistente, Cátedra Operatoria II B,

Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba.

(4). Doctora en Odontología, Profesora titular, Cátedra Operatoria

II B, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba.

Correspondencia:

Federico José Busleimán,
Deán Funes 1307, Córdoba.
fbusleiman@yahoo.es

Resumen:

Las prácticas clínicas sobre pacientes constituyen el principal campo de aprendizaje de la Cátedra de Operatoria II B de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. Los docentes tienen la difícil y desafiante función de enseñar sobre el objeto mismo de conocimiento, mientras se desarrolla el proceso de enseñanza - aprendizaje se brinda a la vez solución a las problemáticas de salud de los pacientes que concurren.

Para realizar el trabajo práctico clínico, el alumno debe emplear una buena técnica operatoria y un adecuado manejo de los materiales (área procedimental), demostrando los conocimientos teóricos correspondientes (área cognitiva) y relacionándose convenientemente con sus profesores, compañeros y pacientes (área actitudinal).

El trabajo práctico es aprobado cuando el alumno alcanza 4 (cuatro) puntos o más, equivalente al 60% correcto, lo cual se corresponde con una escala en créditos acorde al grado de dificultad que presente el caso clínico; esto, apunta al abordaje más integral del paciente y fomenta la elaboración y ejecución de situaciones clínicas de mayor complejidad.

Para la valoración de la actividad práctica, se emplea una grilla informatizada, donde se presentan en forma ordenada y detallada los pasos del protocolo clínico en Operatoria Dental. A través de esta grilla se puede realizar un seguimiento constante, no solo de la cantidad de créditos o promedio de notas obtenidas, sino también y lo más importante, del desempeño del alumno en el proceso de aprendizaje clínico, dando lugar a la posibilidad de realizar los ajustes necesarios con la finalidad de mejorar la calidad del mismo.

A cada etapa de la prestación le corresponde un puntaje porcentual, que adicionado al de las etapas subsiguientes conduce a la obtención de la valoración total de la instancia práctica. Cada etapa del proceso es valorada a través de rúbricas o matrices de valoración cualitativa, que contribuyen a estandarizar y hacer más objetivo el modo de evaluar.

Las rúbricas facilitan la calificación del desempeño de los estudiantes, en áreas que son complejas, imprecisas y subjetivas, a través de un conjunto de criterios graduados y calibrados que logran establecer el nivel de aprendizaje, los conocimientos y/ o competencias alcanzadas por el estudiante. Permiten evaluar lo relacionado con procesos mentales como síntesis, aplicación, crítica, producción de trabajos, etc. explicitando el mayor o menor dominio de las competencias.

La finalidad de esta publicación es exponer a la comunidad educativa el sistema informatizado integral de evaluación práctica aplicado en Operatoria II B, el cual podría extrapolarse a otras disciplinas de las Ciencias de la Salud donde se desarrollan actividades profesionales clínicas sobre pacientes.

Antecedentes:

En la educación práctica y clínica odontológica, la evaluación del aprendizaje es uno de los elementos más importantes del proceso educativo, desde el punto de vista de los participantes directos (profesor y alumno) y de la sociedad que requiere profesionales de la salud competentes que puedan atender sus demandas. La evaluación se convierte de hecho en una de las fuerzas motivadoras para que el estudiante aprenda, por lo que se debe ser cuidadoso y profesional en la planeación y ejecución de este proceso que determina quién termina la carrera y con qué calificaciones. No obstante su importancia, este proceso en el ámbito de las actividades docentes de práctica clínica en Odontología, se ha realizado a través del tiempo, más como una actividad calificadora y promotora, que orientadora de la dinámica educativa. Es una responsabilidad difícil pero crítica, evaluar estudiantes en el ambiente clínico. Hay desafíos cuando se intenta llevar a cabo un justo y apropiado sistema de evaluación de los estudiantes en ese complejo ambiente.

Sin embargo se puede mejorar la habilidad para evaluar a los estudiantes juiciosamente y con mayor precisión al emplear las siguientes medidas como: instruir a los docentes evaluadores para asegurar la adecuada calificación y cooperación, y planificar y documentar un adecuado sistema de evaluación (Álvarez Montero y col 2011).

Características de la experiencia:

Este sistema de evaluación se lleva a cabo desde el año 2010 en la Cátedra de Operatoria II B y surge como una preocupación de los profesores de la Cátedra tanto en su rol docente como de prestadores de servicios de salud, debido a que las prácticas clínicas sobre pacientes constituyen el principal campo de aprendizaje de la Operatoria II. Los docentes tienen la difícil y desafiante función de enseñar sobre el objeto mismo de conocimiento, mientras se desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje se brinda a la vez solución a las problemáticas de salud de los pacientes que concurren.

Para realizar el trabajo práctico clínico, el alumno debe emplear una técnica operatoria acorde a la situación clínica y un adecuado empleo de los biomateriales (área procedimental), fundamentado con los conocimientos teóricos correspondientes (área cognitiva) y relacionándose responsablemente con respeto y colaboración con sus profesores, compañeros y pacientes (área actitudinal).

El trabajo práctico es aprobado cuando el alumno alcanza 4 (cuatro) puntos o más equivalente al 60% correcto, lo cual se corresponde con una escala en créditos acorde al grado de dificultad que presente el caso clínico; esto, apunta al abordaje más integral del paciente y fomenta la elaboración y ejecución de situaciones clínicas de mayor complejidad.

CRÉDITOS	ACTIVIDADES
10	- PREPARACIONES CAVITARIAS SIMPLES - ACCIONES PREVENTIVAS
12	- PREPARACIONES CAVITARIAS COMPUSTAS
15	- PREPARACIONES CAVITARIAS COMPLEJAS
20	- INCRUSTACIONES - PERNOS - CARILLAS - BLANQUEAMIENTO

Para la valoración de la actividad práctica, se emplea una grilla informatizada, donde se presentan en forma ordenada y detallada los pasos del protocolo clínico que se sigue en Operatoria Dental. A través de esta grilla se puede realizar un seguimiento constante, no solo de la cantidad de créditos o promedio de notas obtenidas, sino también y lo más importante, del desempeño del alumno en el proceso de aprendizaje clínico, dando lugar a la posibilidad de realizar los ajustes necesarios con la finalidad de mejorar la calidad del mismo (evaluación formativa).

A cada fase de la prestación le corresponde un puntaje porcentual, que adicionado al de las etapas subsiguientes conduce a la obtención de la valoración total de la instancia práctica. Cada etapa del proceso es valorada a través de rúbricas o matrices de valoración cualitativa, que contribuyen a estandarizar y hacer más objetivo el modo de evaluar. Las rúbricas facilitan la calificación del desempeño de los estudiantes, en áreas que son complejas, imprecisas y subjetivas, a través de un conjunto de criterios graduados y calibrados que logran valorar el aprendizaje, los conocimientos y o competencias alcanzadas por el estudiante. Permiten evaluar los aspectos relacionados con procesos mentales como síntesis, aplicación, crítica, producción de trabajos, etc. explicitando el mayor o menor dominio de esas competencias.

Al alumno que actúa como operador se lo evalúa de la siguiente manera:

- **100% Excelente.** Cumple completamente todas las áreas evaluadas.
- **90-80% Muy bueno.** Debieron realizarse pequeños ajustes sobre el procedimiento clínico.
- **70-60% Bueno.** Cumple con los criterios mínimos indispensables para aprobar esa instancia práctica.
- **50% No satisfactorio.** No reúne las condiciones indispensables para la aprobación de esa etapa, lo habilita para continuar la atención del paciente en forma condicional.
- **40-30-20% Reprobado.** Incorre en una falta grave que no le permite continuar con la actividad. (el docente se hace cargo de la atención del paciente)

En tanto el alumno que actúa como asistente también tendrá sus funciones y será evaluado en las mismas a saber:

- Tendrá a su cargo la preparación del ambiente de trabajo, respetando las normas de **bioseguridad** preestablecidas.
- Será el responsable de la confección de la **Historia Clínica**, Odontograma y firma del consentimiento por el paciente.
- Deberá contar con los **conocimientos teóricos** necesarios del protocolo para el trabajo que se esté realizando.
- Facilitará al operador el material e instrumental necesario para ejecutar los **pasos operatorios** de manera de optimizar el tiempo de trabajo.

- Mantendrá una **actitud de respeto** hacia sus compañeros, docentes y pacientes.

Análisis del proceso realizado:

Desde el inicio del sistema de evaluación llevado a cabo en la cátedra se analiza el desempeño de los alumnos de manera anual y se observan las dificultades encontradas para poder subsanarlas y allanar las dificultades pedagógicas. El sistema informatizado nos permite año a año hacer comparaciones de horas trabajadas, logros alcanzados, notas teóricas, etc. para así hacer las correcciones en el proceso educativo.

La experiencia permite constatar que se trata de un instrumento útil que proporciona retroalimentación al alumnado durante las sesiones de tutoría y que le permite conocer de antemano las competencias y elementos que van a ser valorados junto con la puntuación otorgada. Las sesiones de tutoría se realizan de manera periódica cumpliendo un rol importante dentro de la evaluación formativa, en las mismas se observan con el estudiante sus planillas de evaluación y se sacan conclusiones en conjunto docente-alumno de la necesidad de autoencaminar los procedimientos, conceptos o actitudes. De este modo, junto con favorecer la evaluación también lo hace con el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Tabla 1, 2, 3).Anexo.

Análisis de los resultados de la experiencia:

Ventajas que hemos encontrado en nuestro sistema de evaluación:

- Posibilidad de realizar evaluación formativa y sumativa.
- Motivación del estudiante por mejorar su performance.

- Nos brinda una foto permanente de la actividad del alumno, en el transcurso y finalización del cursado de la asignatura.
- Posibilita realizar análisis estadísticos, necesarios para el control de gestión docente.
- Facilita la confección de las fichas individuales de condición académica.
- Permite, a través del sistema de rúbricas, hacer más objetiva la forma de evaluar.

Desafíos e interrogantes para quienes realizaron el trabajo:

- A las dificultades propias de la evaluación de los aprendizajes, se suma la complejidad del proceso médico/ odontológico sobre pacientes. Por ejemplo muchas veces surge el interrogante de si: ¿Incurrimos en una falta ética cuando el alumno reprueba el procedimiento sobre el paciente?
- La posibilidad de producir avances trascendentes en la práctica de la evaluación del aprendizaje, supone adentrarse en la elaboración teórica de la misma como campo del conocimiento.
- Para realizar este tipo de evaluación estricta y de seguimiento resulta necesario un docente presente, comprometido y orientador.

Referencias bibliográficas:

1. Álvarez Montero CJ, Navas Perozo R, Rojas-Morales T, Quero Virla M. Evaluación del aprendizaje en contextos clínico-odontológicos. Ciencia Odontológica. Vol. 8 N° 2, 112 – 119. (Julio-Diciembre 2011).

2. Baker K. Determining resident clinical performance: getting beyond the noise. *Anesthesiology*. 2011 Oct; 115(4):862-78.
3. Brailovsky CA, Grand'Maison P. "Using evidence to improve evaluation: A comprehensive psychometric assessment of a SP-based OSCE licensing examination", *Advances in Health Sciences Education*, 2000; 5:207-219.
4. Brailovsky, C.A., Charlin, B., Beausoleil, S., Coté, S., & Van der Vleuten, C. "Measurement of Clinical Reflective Capacity Early in Training as a Predictor of Clinical Reasoning Performance at the End of Residency: An Exploratory Study on the Script Concordance Test", *Medical Education*, 2001 février.
5. González Herrera SL, Balderrama Trápaga JA, Ayala Pimentel JO, Castillo Pico A, Echeverría M, Lecompte Beltrán N, Murillo Sancho G, Ojeda Blanco CR, Priego Álvarez HR, Salcedo Monsalve A, Vaca Gallegos SL. Estrategias para la evaluación de aprendizajes complejos y por competencias en el área de Ciencias de la Salud. Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area03_tema03/184/archivos/EVA_CS_05_2011.
6. Jornada de la Sociedad de Educación Médica de Euskadi (SEMDE). Hacia nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la salud. www.educmed.net. *Educ Med*; 14 (2): 91-99 (2011).
7. Jornada de la Sociedad de Educación Médica de Euskadi (SEMDE) ¿Cómo evaluar a estudiantes y residentes? www.educmed.net. *Educ Med*; 15 (4): 203-205 (2012).
8. Maroto Marín O. EVALUACIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE CASO, CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA DE RESTAURATIVAS: PROPUESTA DE UNA METODOLOGÍA CON RÚBRICA. *Actualidades Investigativas en Educación* <http://revista.inie.ucr.ac.cr> .Vol 10, Nº 1, 1-22 (2010).

9. Urbieta JME, Aranguren Garayalde K, Losada Iglesias D. Diseño de rúbricas en la formación inicial de maestros/as. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria. Vol. 4, Nº 3, 156-169 (2011).
10. Raposo M, Martínez E. La Rúbrica en la Enseñanza Universitaria: Un Recurso Para la Tutoría de Grupos de Estudiantes. Formación Universitaria – Vol. 4 Nº 4, 19-28 (2011).
11. Spadiliero de Lutri M. Plan de Actividades Académicas. Operatoria II B. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Ed. Medios Audiovisuales Facultad de Odontología. UNC. (2014).

Anexo

(Tabla 1, 2, 3).

Fotografía Alumno		ALUMINO		DIA Y HORA DE PRACTICO		JTP		CATEDRA		AÑO LECTIVO																					
Xxxxxxx, Jesica Gisela		Lunes		09:00		Dr. Busleiman		2B		2012																					
PRACTICOS AMBIENTACION			PARCIALES			RESULTADOS GENERALES			ESTADISTICAS PRESTACIONES																						
Fecha	Obs	Asistencia	Calificación	Nº	FECHA	NOTA	RECUP	NOTA	Promedio Parciales	7.00	Prevenación	5	PR-FL	0	PR-SE	2	PR-IC	2													
19-mar	Nivelador	Pte		PRIMERO	29-jun	8.00			Creditos Obtenidos	133	Plásticas	8	PL-SP	4	PL-CM	3	PL-CI	1													
26-mar	Nivelador	Pte	APROBADO	SEGUNDO	10-sep	6.00			Nota Practicos	73%	Rígidas	1	RG-IN	1	RG-EP	0	BLQ	1													
				TERCERO					Condición Final	REGULAR	Total Prest.	14	ANT	6	POS	8	TRA	1													
Detalle de Desempeño en Trabajos Prácticos												6.100%																			
Asistencias		94%		Promedio estadístico >>>>>>		INICIO		20%		20%		DIAGNOSTICO		30%		72%		71%		73%		74%		OBTURACION		15%		15%		RESULTADO	
Fecha	Prom. Asist	Paciente	Cavidad	Tipo Prestación	Elem PL	Total Cedi	Presen- tación Personal	Posic. Ergono- mica	Mesa Clínica	Hst Clínica	Aplica- ción	Teoría	Talab. Asiam.	Elim. Caris	Teoría	Coata- ción	Teoría	Inserción	Control	Acabado	Creditos	Nota									
08-abr	Pte	García, Juan	45ov	PR. Ind. Carlog.	Anterior	10	Presen- tación Personal	80%	Mesa Clínica	Hst Clínica	Aplica- ción	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	6	60%									
16-abr	Pte	Díaz, Roxana	21mp 21tp	PL Compuestas 2 PL Compuestas 2	Anterior Anterior	15 12	Presen- tación Personal	80%	Mesa Clínica	Hst Clínica	Aplica- ción	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	11 8	s/d s/d 70% 70%									

Materia	JIP	CATEDRA	INSCRIPTOS	AÑO LECTIVO									
OPERATORIA 2	Dr. Buleiman	2B	6	2012									
RESULTADOS 2011	14	70%	120	6.70	78%	500	22	70	7	20%			
ESTADÍSTICAS	13	75%	116	6.36	87%	500	20	51	5	<i>Promocionados</i> 17%			
<i>Variación</i>	↓	→	↓	↓	↑	↓	↓	↓	↓	↓			
Nº	Alumno	Prestaciones	Prom Pract.	Tot. Cred	Prom Parciales	Asistencias	Sin PAC	PR	PL	RG	Condición Final		
1	Xxxxxx, Jessica Gsela	14	73%	133	7.00	94%	-	5	8	1		REGULAR	
2	Xxxxxxxxxx, María Emilia	12	73%	102	5.00	94%	-	3	8	1	0	0	REGULAR
3	Xxxxxxx, Gabriela	11	75%	95	4.00	68%	400	3	8	0	0	0	REGULAR
4	Xxxxxx, Julieta	13	74%	120	5.50	82%	100	3	8	2	0	0	REGULAR
5	Xxxxxx, Pablo	15	78%	153	8.67	99%	-	3	11	1	0	0	PROMOCIONA
6	Xxxxxx, Javier	11	78%	92	8.00	94%	-	3	8	0	0	0	REGULAR

